

früher „Der Ostmärker“

Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.

Beilage zur „Deutschen Rundschau“.

Die „Scholle“ erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — **Geschäftsstelle: Bromberg.**

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 15 Grosch., die einspalt. Reklamezeile 100 Groschen. Danzig 10 bzw. 70 Dz. Pf. Deutschld. 10 bzw. 70 Goldpfg.

Nr. 10. Bromberg, den 12. Mai 1929.

Ueber die Erziehung der Jungtiere.

Von **Dr. Wilsing**, Dahlen i. S.,
ehemals Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.*)

Naun?! Ein Tier ist doch kein Mensch! Wie kann man da von „Erziehung“ reden? „Man soll doch den Menschen nicht mit einem Tiere vergleichen!“ Ganz richtig, aber wir können schon mal umgekehrt ein Tier mit einem Menschen vergleichen, lassen doch die Fabeldichter alter und neuerer Zeit Tiere wie Menschen reden und handeln und meist viel vernünftiger als manche unseres Geschlechts.

Man glaubte früher den Unterschied zwischen Mensch und Tier einfach festzustellen, indem man dem Tiere Verstand und Sprache absprach. Heute denkt man bezüglich der Sprache schon etwas anders. Man weiß, daß die Tiere sich verständigen können, das ist nicht immer durch Laute notwendig; die Bienen beispielsweise fordern ihre Korbgenossen durch bestimmte tanzartige Bewegungen auf, zu einer neugefundenen Stelle honigreicher Blüten mitzukommen. Und höherstehende Tiere, wie Vögel, Katzen, Hunde, Pferde, Elefanten und Affen können nicht nur sich durch bestimmte Laute verständigen, sondern lernen auch recht bald im Verkehr mit dem Menschen unsere Sprache verstehen; leider gibt es nur wenige Menschen, welche die Sprache ihrer Tiere begreifen. Dazu gehört vor allen Dingen Liebe zu den Tieren, Liebe, die einen zwingt, das Tier zu beobachten, auf seine Bedürfnisse, seine Wünsche einzugehen, das Tier auch als ein Geschöpf Gottes zu betrachten, das mit Gefühl — und Verstand begabt ist. Ja, mit Verstand, mag er auch noch so winzig sein, und nicht mit menschlichem sich messen können. Und gibt es auch im Tierreiche Abstufungen bis herab zum einfachen triebhaften Handeln, so wird man doch manchen Tieren oftmals überlegtes zweckmäßiges Handeln zugestehen müssen.

Zwar glaube ich nicht an den „klugen Hans“, jenen Hengst in Elberfeld, der sogar Algebra-Aufgaben rechnen können sollte, aber wohl glaube ich, daß Pferd, Hund, Katze, Papagei, Affe und noch viele andere Tiere mehr oder weniger Anlagen haben, daß sie auch, wie der Mensch, verschiedenartiges Temperament besitzen und somit auch in verschiedener Weise behandelt sein wollen.

Jeder Landwirt weiß, daß Pferde verschiedener „Gemütsart“ sind; einige sind lebhaft, leicht aufgeregt, „nervös“, feurig, andere dagegen wieder „die Ruhe selbst“. Ja, diese Temperamentsunterschiede finden wir heute sogar als Rassenmerkmale, wie die Unterscheidung in Warm- und Kaltblüter anzeigt. Es sind eben diese Charaktereigenschaften immer wieder vererbt worden, so daß heute mit Sicherheit jeder Keimzelle diese „Anlagen“ in den Chromosomen mitgegeben werden.

Daneben aber gibt es Einzeltiere, die auch noch besondere „persönliche“ Eigenschaften hervortreten lassen. Einige Tiere sind bösartig, listig, hinterlistig, eigensinnig; andere dagegen gutmütig, treu, folgsam, anschmiegend. Derartige Charakterunterschiede finden wir fast bei allen Tiergattungen; uns sind natürlich nur diejenigen besser bekannt, die wir tagtäglich vor Augen haben. Sollen wir Tiere zu unseren Zwecken als Hilfe in der Wirtschaft gebrauchen, so sollen sie entsprechende Eigenschaften haben, um nutzbar und nicht etwa unbequem zu werden. Wir bemühen uns deshalb bereits in der Jugend der Tiere, sie zu „erziehen“, d. h. die guten Eigenschaften zu pflegen und zu fördern und die bösen oder unangenehmen zurückzudämmen; denn der Hauptwert der Erziehung des Tieres fußt auf demselben Grundsatze wie die menschliche Erziehung: „Die Gewöhnung ist das Fundament.“

Wir verlangen von einem Zugtiere beispielsweise vor allem Ruhe und Willigkeit. Sind diese Eigenschaften von vornherein vorhanden, dann ist ein Anlernen zur Arbeit auch nicht schwer, wenn man nur nicht die Geduld verliert und vor allem mit Vorsicht an die Gewöhnung herangeht. Das ruhigste und geduldigste Fohlen wird verdorben, wenn man ihm ohne weiteres ein volles Geschirr auflegt und es vor einen schweren Wagen spannt. Es ist notwendig, das junge Tier vorerst im Stalle an Halfter, dann Rückengeschirr und endlich Sielen oder Kummet zu gewöhnen. Manche Tiere sind kitzlig und vertragen das Geschirr so leicht nicht. Vor allen Dingen muß das Auflegen ruhig, sachte und unter begütigendem Zureden erfolgen. Wird das Fohlen dabei ängstlich, dann darf man nichts erzwingen wollen, sondern warte ab, bis es sich wieder völlig beruhigt hat. Gerade diese ersten Erziehungsversuche sind die wichtigsten. Geraten sie, ohne daß Tier und Pfleger sich gegenseitig unfreundlich stellen, dann ist schon viel gewonnen. Tragen die Fohlen das Geschirr willig, dann läßt man sie mit Geschirr neben der Mutter mitlaufen, ohne daß sie zu ziehen brauchen; endlich hakt man die Wage an den Wagen an, aber ohne daß das Tier gezwungen ist, zu ziehen. Das kommt dann allmählich ganz von selbst. Der ruhige Schritt der Mutter, ihr Gleichmut, beruhigt auch das Fohlen und gewöhnt es langsam an die ihm unbekannte Arbeit.

Mit temperamentvollen Tieren hat man bedeutend mehr Mühe und Last, man bedarf bedeutend mehr Vorsicht; denn jede Unachtsamkeit, ja, jedes Zornwort verdirbt die ganze Arbeit: das Tier wird ängstlich und widersetzt sich um so mehr, je mehr man Zwang ausüben will. Nur die größte Ruhe und unendliche Geduld kann da zum Ziele führen.

---

*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

Manchmal hat man schon im Zirkus die „Zähmung" widerspenstiger Tiere angeboten. Das Tier wird dort dann absichtlich scheu gemacht, durch allerlei Mittel aufgeregt und schließlich, wenn es vor Angst und Zorn über und über mit Schaum bedeckt ist, wird es durch geschickte Griffe niedergeworfen. Dann ist es meist so matt, daß es sich nicht mehr wehren kann und — wie ein Lamm folgt. Schön und gut; aber, sobald sich das Tier wieder erholt hat, geht die alte Leier wieder los, vielleicht nur noch schlimmer als vorher.

Einige Tiere haben besondere Eigenheiten, scheuen vielleicht bei ganz besonderen Anlässen, beispielsweise vor einem Stück Papier, oder einem nassen Fleck auf der Straße. Prügel oder Anschreien macht sie nur noch ängstlicher: Ruhe und Stehenlassen mit gütlichem Zureden überzeugt sie schließlich von der Ungefährlichkeit des Gegenstandes.

Man könnte Hunderte von Beispielen erzählen: alles kommt auf dasselbe hinaus: man muß das Tier erst kennen, d. h. seinen Charakter studieren und dann kann man, aber immer nur mit Ruhe und Geduld an die Arbeit gehen. Man sei überzeugt: das Tier kennt seinen Pfleger bald; es weiß sehr bald genau, ob er gut oder böse mit ihm ist, und danach richtet es auch sein Betragen ein. Ob es sich nun um ein Pferd oder um irgendein anderes Tier handelt, das ist gleich, Erfolge wird man nur durch Geduld erzielen.

Die Bodenmelioration und ihre Bedeutung

(Fortsetzung.)

Die Erfolge der Entwässerung.

Die durch die Entwässerung bewirkte Verbesserung der Bodenstruktur ermöglicht eine genügende Zirkulation der Luft im Boden und erleichtert durch die vermehrte Zufuhr von Sauerstoff die Wurzelatmung. Mit der Luft dringt die Wärme in die Poren des Bodens ein. Hierdurch erhöht sich die Bodentemperatur entwässerter Grundstücke um 2—3 Grad Celsius. Luft und Wärme aber regen sowohl die chemische Tätigkeit des Bodens als auch diejenige der Bodenbakterien an und bewirken so eine raschere und vollständigere Zersetzung der mineralischen und organischen Bodenbestandteile. Durch die Entwässerung werden daher nicht allein die in nassen Böden unbenützt bleibenden, im Boden selbst ruhenden Schätze an Nährstoffen den Pflanzen erschlossen, sondern auch die Ausnützung des natürlichen, wie des künstlichen Düngers ist eine vollkommenere. Infolge der Erhöhung der Bodentemperatur ist auf entwässerten Grundstücken die Gefahr des Auswinterns des Getreides eine geringere und treten die gefährlichen Früh- und Spätfröste seltener auf.

Entwässerter Boden trocknet ferner im Frühjahr rascher ab, so daß auf ihm die Bestellung um 14 Tage bis 4 Wochen früher vorgenommen werden kann, als auf nassem Boden. Ein Vorteil, der zumal in nassen Jahren allen Landwirten doppelt erwünscht ist. Die weitere Folge hiervon ist eine gleichmäßigere, raschere und kräftigere Entwicklung der auf entwässertem Boden angebauten Pflanzen, ein Vorzug, der sich namentlich in trockenen Jahren recht günstig fühlbar macht, da die Pflanzen bei Eintritt der Dürre schon besser entwickelt und widerstandsfähiger sind. Der Regen, der vor der Entwässerung über den mit stauendem Wasser gesättigten Boden einfach abgeflossen ist, kann nach der Entwässerung in diesen eindringen, ihn mit der nötigen Feuchtigkeit versehen und seine Aufgabe als Lösungs- und Transportmittel der Pflanzennährstoffe erfüllen. Das überschüssige Wasser aber wird rasch wieder abgeführt. Infolge der bis auf die Tiefe der Entwässerungseinrichtungen herabreichenden Auflockerung und Durchlüftung des Bodens vermag dieser das für den Pflanzenwuchs nötige Wasser unschädlich zurückzuhalten. Auch werden die Pflanzenwurzeln dadurch in den Stand gesetzt, tiefer in den Boden einzudringen und damit befähigt, sich auch das Wasser der tieferen Bodenschichten nutzbar zu machen. Auf entwässertem Boden fließt daher das Niederschlagswasser nicht etwa viel rascher ab als auf nichtentwässertem, sondern ein solcher wirkt im Gegenteil wasserzurückhaltend wie ein Schwamm und bildet ein großes Feuchtigkeitsreservoir, aus dem die Pflanzen selbst nach langer regenloser Zeit immer noch genügend Feuchtigkeit zu schöpfen vermögen.

Durch das tiefere Eindringen der Wurzeln in den Boden erhalten die Pflanzen nicht nur einen festeren Stand und lagern weniger, sondern sie können sich außer dem Wasser auch die übrigen Nährstoffe bis in größere Tiefen zunutze machen. Die Entwicklung der ganzen Pflanzen ist infolgedessen eine kräftigere und die mancherlei Pflanzenkrankheiten wie Rost, Brand u. a. treten auf entwässertem Boden daher weniger häufig und nie so verheerend auf, wie auf nassem, kaltem Boden. Auf den Wiesen verschwinden nach der Entwässerung die sauren Gräser und machen guten, süßen Gräsern Platz und im Ackerland verlieren sich die Unkräuter.

Durch die auflockernde Wirkung der Entwässerung und die damit verbundene Verbesserung der Bodenstruktur wird auch der zäheste Tonboden lockerer und mürber und läßt sich daher leichter bearbeiten. Durch die Entwässerung wird deshalb eine wesentliche Ersparnis an Arbeit und Zugkraft und damit eine nicht unerhebliche Verminderung der Produktionskosten erzielt.

Endlich ermöglicht die Entwässerung den Anbau mancher Pflanzen, deren Fortkommen vorher vollständig ausgeschlossen war, und gestattet daher vielfach die Einführung einer rationelleren Fruchtfolge und überhaupt eine intensivere Bewirtschaftung der entwässerten Grundstücke.

Alles in allem bewirkt die Entwässerung eine wesentliche Steigerung des Ertrages sowohl an Menge als auch an Beschaffenheit, sichert denselben bis zu einem gewissen Grade gegen die schädlichen Einflüsse ungünstiger Witterungsverhältnisse und vermindert die Produktionskosten. Zu bemerken ist jedoch, daß die Auflockerung schwerer Böden nur allmählich vor sich geht und daß daher in solchen der volle Erfolg der Entwässerung erst nach einigen Jahren zu erwarten ist. Die Schnelligkeit, mit der sich der Erfolg der Drainage einstellt, ist natürlich verschieden. In leichteren Böden kann die volle Wirkung schon nach einigen Wochen wahrgenommen werden. Nicht so bei schweren Böden. Hier kann es, wenn der Untergrund sehr undurchlässig ist, lange Zeit, ein Jahr und darüber dauern, bis sich das Grundwasser einen Weg zu den Drainsträngen gebahnt hat.

Die Befürchtung, daß drainierte Böden in regenarmen Jahren zu trocken werden, hat sich als vollständig grundlos erwiesen. Im Gegenteil sind zu solchen Zeiten die Erträge auf drainierten Böden viel reichlicher ausgefallen, als auf Böden, die nicht drainiert waren. Durch die Drainage wird eben nicht alles Wasser, sondern nur das schädliche Übermaß abgeführt. Die Pflanzen können mit ihren Wurzeln in größere Tiefen vordringen, wo der Boden auch nach langer regenloser Zeit immer noch genügende Feuchtigkeit besitzt.

(Schluß folgt.)

Landwirtschaftliches.

Landmanns Pflanzenschutz im Mai. Noch ist es Zeit, auf der Wiese die Herbstzeitlose mit dem Spezialstecher zu bekämpfen und das Moos durch Eggen und Bespritzen mit 5—10prozentiger Eisenvitriollösung zu unterdrücken. Gegen Maikäfer hilft das Einsammeln in ganzen Bezirken. Allerdings schreiten die Weibchen schon an den ersten beiden Flugtagen zur Eiablage. Man müßte also schnell hinterher sein! Der Lupinenfliege wegen sollte die Einsaat der Lupine jetzt möglichst beendet werden. Deren Mergelkrankheit begegnet man mit ½—1prozentiger Eisenvitriollösung (also zehnmal so dünn, wie bei der Moosbekämpfung). Maiskörner schützt man gegen Krähenfraß durch Mennige oder Teer. Die größten Schädiger des Sommergetreides sind Hederich und Ackersenf. Mechanisch bekämpft man diese durch Eggen und Jäten, chemisch durch Staubkainit, dem ein Drittel Kalkstickstoff beigemengt wird, und durch Bespritzen mit 25—28prozentigem Eisenvitriol. Die Dörrfleckenkrankheit des Hafers wird durch Mangansulfat überwunden und die Spitzendürre durch Kalkmilchbesprengung. Werden die Herzblätter schlaff und braun, so haust hier die Fritfliege. Wo die Zwergzikade stark auftritt, kommt Umpflügen der grünen Saat in Frage. Eine gute Volldüngung und gesunde Saat helfen über viele kleine Schädigungen, mehr oder weniger glatt, hinweg. I.

Erzielung von Qualitätskartoffeln. Die Intensivierung der Feldwirtschaft hat sich besonders des Kartoffelbaues an-

genommen, auch wegen der guten Preise, die die Jahre 1926 und 1927 brachten. Die vergrößerte Anbaufläche 1928 führte aber zu einem Überangebot mit gedrückten Preisen. Nur allerbeste Ware war lange Zeit hindurch ohne Beanstandung zu erträglichem Preise abzusetzen. Der immer mehr in Aufnahme kommende Zusammenschluß zur Lieferung von „Markenkartoffeln" erstrebt ebenfalls beste Qualitäten für den Markt. Glattschaligkeit wird gesichert, wenn die Kartoffeln nicht im 1.—3. Jahre nach einer frischen Kalkung angebaut werden. Nur grober, körniger Mergel verlängert die Gefahr des Schorfbefalls auf längere Jahre. Beim Speisekartoffelbau sollte daher ausschließlich feinste Mahlung von Kalkmergel angewendet werden. — Reichliche Kalidüngung, auf leichterem Boden bis zu 3 Doppelzentner je Hektar (neben Stalldung), wirkt auf Haltbarkeit, Stärkegehalt und Freisein von Blaufleckigkeit hin. Auf phosphorsäurearmen Böden fördert Thomasmehl bezw. Superphosphat neben dem Ertrag auch Frühreife und Haltbarkeit. Zu vermeiden sind Kaligaben nach dem Pflanzen, da solche auf Ertrag, Haltbarkeit und Stärkegehalt drücken. — In schlechten Preisjahren kann ein Kartoffelverkauf an Stärkefabriken lohnender sein als der Absatz zu Speisezwecken, wenn der Stärkegehalt ausreicht. Außer Sortenwahl und zeitigen Kaligaben wirkt eine direkte Kalkung zu Kartoffeln (vorteilhaft noch nach dem Pflanzen) erhöhend auf den Stärkegehalt. Auf notorisch schorfanfälligem Boden sind für Speisezwecke dickschalige (rote Wohltmann), besser noch schorffeste Sorten anzubauen; als weiße Sorten „Jubel" und „Niedersachsen", als gelbfleischige die Sorte „Landbund", die alle ertragssicher und lohnend sind. Reichliche Stickstoffgaben (in der Volldüngung) erzeugen die heute stark bevorzugten großen Knollen von 5 Zentimeter Durchmesser und darüber.

Dipl.-Landw. M.-B.

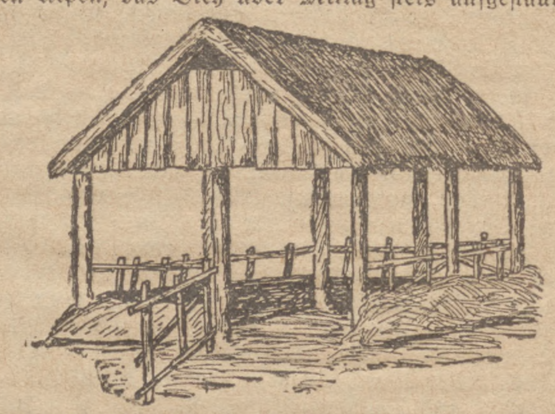
Verspätete Kopfdüngung. Ist ein Landwirt mit der wichtigen Frühjahrsdüngung bisher im Rückstand und will er sie noch nachholen, so beachte er wenigstens folgende Vorsichtsmaßregeln: Bei der Kalkung verdient jetzt der durch Ausfällung gewonnene Leunakalk besondere Beachtung, weil er besonders fein ist. Branntkalk würde leicht die Blätter ätzen; daher verwende man ihn in gelöschtem Zustande als Kalkhydrat. — Den Nährstoff Kali gebe man in möglichst hochprozentiger Form, weil sonst das Chlor die Blätter schädigen würde. Stärkere Gaben teilt man zweckmäßig. — Von den Phosphorsäuredüngern eignen sich eigentlich alle außer dem Knochenmehl, doch wird man, je später es ist, dem wasserlöslichen Superphosphat den Vorzug geben. Bei der Schwerbeweglichkeit dieses Nährstoffes sind stärkere Gaben am Platze und möglichstes Ineggen. — Bei den Stickstoffdüngemitteln endlich verdient jetzt der fast augenblicklich wirkende Salpeter den Vorrang, trotzdem er etwas teurer ist. Drängt die Zeit noch nicht so sehr, so kann man die Mittelformen anwenden, die zur Hälfte Salpeterstickstoff und Ammoniakstickstoff enthalten.

Viehzucht.

Gebt den Ziegen Bewegung. Bei der Ziegenzucht, besonders in der Stadt, haben die Tiere durchweg zu wenig Bewegung, zumal die Ziege, ein Tier der Berge, sich für die Stallhaltung eigentlich nur wenig eignet. Darum soll man jeden günstigen Tag benutzen, um die Ziege in den Hof zu lassen, wo sie sich nach Belieben tummeln kann. Hat man einen Garten, oder ein Stück Rasen, dann läßt sich für die Ziege oft leicht ein Raum schaffen, in dem sie sich frei bewegen kann. Im Notfalle genügt es, die Ziege mit einer langen, aber leichten Kette, in der aber die Wirbel nicht fehlen dürfen, an einen Pfahl zu binden. Neben der Bewegung ist frische Luft und Sonne von allergrößter Bedeutung. Doch soll die Ziege nicht zu sehr den Sonnenstrahlen ausgesetzt werden. Bei der ausschließlichen Stallhaltung verkümmern die Tiere trotz der besten Pflege schließlich doch, wenigstens nach Generationen. Darum sind unsere Ziegenzüchter gezwungen, immer wieder Zuchttiere einzustellen, die aus Gegenden stammen, wo die Ziegen freien Weidegang, also viel Bewegung haben. Für die Bewegung spielt auch die Klauenpflege eine große Rolle. Wenn die Hufe zu lang wachsen, dann wird die Bewegung den Tieren schwer. Darum sollen die Klauen der Ziege von Zeit zu Zeit beschnitten werden. Man überlasse das aber kundigen Leuten. Bemerkt sei noch, daß Milchergiebigkeit und Milchmenge von der Bewegung des Tieres in bester Weise beeinflußt werden.

Kl.

Weideschutzhütten mit Tiefstalleinrichtung. Ob man das Weidevieh vor Regen und sengender Sonne schützen soll, darüber sind sich die Praktiker nicht alle einig, alle aber schätzen die Wirkung des Stallmistes auf Grasländereien sehr. Da er meist schon für den Acker nicht zulangt, so machen sich Weideschutzhütten allein des Düngers wegen bezahlt. Um die Fliegen abzuhalten, muß man die Schutzhütten dort anlegen, wo stärkerer Luftzug weht; der Hitze wegen mit Stroh abdecken (nicht mit Dachpappe oder Ziegeln) und groß genug, damit sämtliches Vieh im Schatten liegen kann (also 4 Quadratmeter je Stück), denn die Seiten werden nur unten mit Reisig oder Stangen verkleidet. Wo allerdings Stürme vorherrschen oder wo, wie in den Alpen, das Vieh über Mittag stets aufgestallt wird,



da empfiehlt sich schwache Verschalung, so daß eine Art Sommerstall entsteht. Nun kommt die Hauptsache: der Stallboden wird ½ Meter tief ausgeschachtet, die gewonnene Erde zum Aufwerfen eines kleinen Dammes benutzt, damit kein Regenwasser in die Grube laufen kann, und diese nun dick mit Torfstreu und obenauf mit Stroh ausgefüllt. Es ist erstaunlich, was für eine Menge erstklassiger Dünger nun im Laufe der Zeit erzeugt wird, denn das Vieh hat die Gewohnheit, Kot und Harn stets gleich nach dem Aufstehen abzusetzen. Wie man dann die Koppelzäune zu ändern hat, damit das Vieh stets die Schutzhütte aufsuchen kann, wie man die Tränkeanlage einrichtet usw., das muß an Ort und Stelle erwogen werden. Z. B. wird man in stürmischen Gegenden das Stroh- oder Rohrdach tief herunterziehen, damit die Windwirbel am Dach keinen Angriffspunkt haben. So erklärt sich auch auf einfache Weise das tiefe Dach niedersächsischen Stils.

Insp. Lie.

Geflügelzucht.

Das Wassergeflügel im Mai. Die Gänse, soweit sie nicht einjährig sind, sind jetzt beim zweiten Gelege. Nur solche, denen die Jungen genommen sind, zögern damit noch etwas. Solche Junggänse, denen im Gegensatz zu den anderen der Weg zum Anger, zur Hutung, Beschwerden macht, sind recht pfleglich zu behandeln, da sie sonst mehr und mehr zurückkommen. Am besten ist es, sie auf einige Zeit zuhause zu behalten, und sie hier sorgsam abzuwarten, bis sie sich soweit gekräftigt haben, um ohne Mühe den weiten Weg zurückzulegen. Wir werden solche Gänse bald auf die Beine bringen, wenn wir ihnen neben feingestampften Möhren, denen Weizenschalen zugesetzt sind, täglich angequellten Hafer reichen. Halten Gänse als Wassergeflügel sich auch gern, wenn sie vollbefiedert sind, auf dem Wasser auf, so sind doch die Junggänse erst mit sechs Wochen aufs Wasser zu lassen. Ihr Raum, in dem sie nächtigen, ist bestens mit Stroh zu versehen. — Enteneier müssen jetzt im Brutapparate oder durch natürliche Glucken ausgebrütet werden, soweit es sich um die Erzeugung von Küken handelt, die zu Zuchtgeflügel heranwachsen sollen. Solche Entenküken dürfen nicht soviel tierisches Eiweiß erhalten als diejenigen, die mit zwölf Wochen schlachtreif sein müssen. Das Geschlecht der jungen Enten läßt sich auch schon früher erkennen, als die gelockerten Federn bei den Erpeln erscheinen. Man braucht das betreffende Tier nur an einem Flügel hochzuhalten. Ruft

es dann laut und breit „quak, quak", so ist es weiblich, gibt es aber heisere Töne von sich, so ist es ein Enterich. Solche Feststellungen zu machen, ist oft sehr wichtig beim Verkauf von Jungtieren.

Hühner und Tauben im Mai. Infolge des argen, langanhaltenden Winters hat sich auch das Brutgeschäft und damit die Aufzucht der Küken weit hinausgeschoben. Wenn auch bei nicht gar zu ungünstigen Auslaufräumen die Küken der leichten und mittelschweren Rassen, die jetzt im Mai schlüpfen, sich in der Regel noch zu Zuchtzwecken verwenden lassen, so ist es doch für solche der schweren Rassen schon zu spät. Küken solcher Rassen geben, im Mai geschlüpft, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nur Schlachtgeflügel. Die Hühnerzüchter müssen darauf sehen, daß die Küchlein frei sind von Milben und Läusen, da diese Plagegeister nicht nur die Entwicklung der kleinen Gesellschaft aufhalten, sondern schließlich häufig sogar deren Tod herbeiführen. Einstäuben mit Insektenpulver ist dagegen angebracht, ebenso ist es zweckmäßig, sie an warmen Tagen in Tabaklauge zu tauchen. Wenn jetzt die Hühner so gern verlegen, so kommt dies meist daher, daß zu wenig Nester vorhanden sind — auf drei Hennen ist stets ein Nest zu rechnen —, oder daß die Nester unsauber sind. Um dem für die Folge zu begegnen, sind jetzt zu sammeln und zu trocknen: wohlriechende Kamille, Wermut, Beifuß, Farrenkraut und Blätter von Walnußbäumen. Von diesen wird immer etwas dem Neststroh beigefügt. Gluckende Hühner gibt es jetzt genug; daher sind die Eier tagsüber mehrere Male den Nestern zu entnehmen, weil sie sonst leicht angebrütet werden, dann also keine Frischeier mehr sind. — Jetzt im Mai gibt es junge P u t e r. Sie sind die ersten drei oder vier Wochen gegen Nässe recht empfindlich. Wer ihnen einen größeren, hellen Stall, vor den eine Tür aus Drahtgeflecht gestellt wird, zum Aufenthalte bieten kann, der braucht sie diese Wochen über überhaupt nicht ins Freie zu lassen, und wird dann auch kaum Verluste bei der Aufzucht haben. Sehr bekömmlich ist für diese Nachzucht Käsequark, reich vermengt mit kurzgeschnittenem Schnittlauch, oder mit zerkleinertem Salat. — Die Legetätigkeit der P e r l h ü h n e r läßt im Mai nichts zu wünschen übrig. Die Züchter müssen dafür sorgen, daß jetzt Hühnerglucken auf Perlhuhneier gesetzt werden; denn damit warten zu wollen, bis eine Perlhenne brütet, wird zu spät, auch brüten die Perlhühner sehr unzuverlässig. — Daß so viele halbwüchsige T a u b e n verlorengehen, häufig an Diphtherie, hat mit darin seinen Grund, daß die Nester, in denen sie sitzen, zu unsauber sind. Es ist also auf größte Reinlichkeit der Nistgelegenheiten der Tauben zu halten. Sind die Jungtauben zwölf Tage alt, so ist das Nest zu säubern bezw. durch ein anderes zu ersetzen. Sind straffe Jungtauben an Diphtherie erkrankt, so müssen sie mit Zitronensaft eingepinselt werden. Zum Zwecke der glatten Aufzucht junger Tauben ist auch die Darreichung von Garneelen angebracht. Für die Zucht im nächsten Jahre und in den darauffolgenden sind am besten solche Jungtauben zu gebrauchen, die in den Monaten April, Mai und Juni großgeworden sind. Die später schlüpfenden Täubchen sind der Küche zu überweisen. Jetzt ist die beste Zeit, sich junge Tauben zu beschaffen, die zur Auffrischung des bisherigen Taubenbestandes dienen sollen. Dazu eignen sich z. B., soweit ein größerer Körper bei den sogen. Feldflüchtern erzielt werden soll: Strasser, Coburger Lerchen, Brieftauben, Luchse, Steiger- und Elsterkröpfer. Zweckmäßig ist es, diese Tauben herbeizuschaffen, wenn sie zwar flügge, also selbständig sind, aber noch gar keinen oder doch nur geringen Ausflug gehabt haben.

Obst- und Gartenbau.

Gärtners Schädlingskampf im Mai. Wohl dem Baumwirt, der seine Schützlinge richtig bespritzt hat, denn ein ganzes Heer von Schädlingen bedroht jetzt die Obstbäume. Besondes die Gesellschaftsraupen nehmen immer mehr überhand. In den Astgabeln sitzen gern die jungen Raupen des R i n g e l s p i n n e r s. Ihrer Zeichnung wegen heißen sie auch Livreeraupen. Ebenfalls in Gespinsten leben zunächst die Schwammspinnerraupen, denen der riesige Kopf den Beinamen „Dickkopf" eingetragen hat. Ferner erscheinen u. a. die Raupen des A p r i k o s e n s p i n n e r s, des B l a u k o p f e s und des F r o s t s p a n n e r s, welch' letztere beim Kriechen, da ihnen die Mittelfüße fehlen, einen Katzenbuckel machen müssen. Durch Zerdrücken, Abbrennen und Abklopfen, besonders in den frühen Morgenstunden, kann man hier noch viel helfen. Vorgehen muß man auch gegen den S c h m a l b a u c h, der die Pfropfenreiser heimsucht, und den P f l a u m e n b o h r e r, der Knospen und Triebe benagt und seine Eier in junge Früchte legt und diese dann abbeißt, wodurch sie zur Erde fallen. Die Früchte sind sorgfältig zu vernichten! Ebenso solche, an denen ein Kotklümpchen oder eine Harzträne haftet. Denn sie beherbergen dann die Afterraupen der P f l a u m e n s ä g e w e s p e. Die verschiedenen Raupen der Gespinstwespen bekämpft man, wie oben angegeben. Gegen die Blatt- und Springläuse, die Schildläuse usw. wird mit Spezialspritzmitteln vorgegangen. Allgemein hält eine Kupferkalkbrühe mit Uraniagrün viele Schädlinge nieder. Durch Arsenpräparate wird nur die Nahrung tierischer Schädlinge vergiftet; ein eigentliches Insektengift stellt Arsen also nicht dar. t.

Ein Kunstgriff beim Formieren der Obstbäume. Unsere beiden Skizzen zeigen links, wie es möglich ist, eine absolut korrekt aufgebaute französische Pyramide oder Spindel zu erziehen, rechts, wie es zu erreichen ist, daß beim Aufbau eines Spaliers die beiden Äste einer Etage genau gegenüberstehen. Man begnügt sich nicht, wenn es sich um Pyramiden und Spindeln handelt, mit dem einfachen Rückschnitt, wobei aus zwei übereinanderstehenden Augen die beiden gegenüberliegenden Äste hervorgehen, sondern man behält nur den Austrieb aus der obersten Laubknospe bei und schneidet ihn im Herbst auf Astring, also auf einen Stummel von etwa ½ Zentimeter Länge. Unterdrückt man die



übrigen Knospen, vereinigt man also alle Kräfte des Baumes auf diesen einen Astring, bildet er schnell einen Knäuel von sogenannten Adventivknospen. Das sind Knospen, die in der Anlage im Verborgenen bereits vorhanden sind und durch die gekennzeichnete Behandlung erst zum Vorschein und Austrieb kommen. Man erhält auf diese Weise weidenkopfähnlich eine ganze Anzahl von Jungtrieben, von denen die günstig stehenden als zukünftige Leittriebe beibehalten, die übrigen weggeschnitten werden. Etwas anders verfährt man, um einander gegenüberliegende Etagenarme zu bekommen. Man vergleiche die Teilzeichnung rechts. Auch hier wird in der gewünschten Höhe zur Verzweigung geschnitten, immer natürlich auf zwei gut vorgebildete Augen. Das obere Auge wird mit einem Teil des Stammes abgespalten und gegenüber dem anderen Verlängerungsauge wagerecht abgebogen und in dieser Weise festgehalten, indem man es entweder festbindet oder in den Winkel zwischen Stamm und abgebogenen Teil einen Stein oder ein Hölzchen klemmt. Einige Monate später wird dann der zurückgebliebene Stammteil, der jetzt einen Zapfen bildet, vollkommen weggenommen. Der abgebogene Stammteil mit dem Auge verheilt sehr schnell und das Auge treibt üppig durch, wenn man ihm dadurch zu Hilfe kommt, daß der gegenüberliegende Trieb durch Entspitzen zurückgehalten wird. Gartendirektor Js.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: M a r i a n H e p k e. für Anzeigen und Reklamen: E d m u n d P r z y g o d z k i; Druck und Verlag von A. D i t t m a n n, T. z o. p., sämtlich in Bromberg.